

Investigación en  
Educación Médica<http://riem.facmed.unam.mx>

## ARTÍCULO ORIGINAL

# Percepción sobre factores estresantes en estudiantes de Medicina de primer semestre, sus padres y sus maestros

Marian Elizabeth Phinder-Puente, Alfonso Sánchez-Cardel, Francisco Romero-Castellanos, Joseph Vizcarra-García, Enrique Alejandro Sánchez-Valdivieso

Departamento de Investigación, Escuela de Medicina, Universidad Cristóbal Colón, Boca del Río, Ver., México

Recepción 4 de marzo de 2014; aceptación 14 de mayo de 2014

**PALABRAS CLAVE**

Factores estresantes; estudiante; primer semestre; Medicina; México.

**Resumen**

**Introducción:** El estudiante de Medicina que se somete a niveles de estrés elevados, puede resultar con una gama de desórdenes mentales. Investigamos la percepción de estudiantes de primer semestre de Medicina, sus padres y sus profesores, sobre los factores estresantes en su día a día.

**Método:** Diseñamos una guía de entrevista revisada y validada, y con ella entrevistamos a estudiantes, catedráticos de Medicina y padres de familia, y triangulamos la información. Por medio de metodología cualitativa se utilizó el diseño de "Teoría Fundamentada" de tipo sistemático, llegando a la saturación de categorías y el texto seleccionado, fue codificado y categorizado (codificación abierta).

**Resultados:** La mayoría de los entrevistados, tanto estudiantes, padres y profesores consideran que si se llega a producir estrés es por falta de estudio y organización, ya que desde el inicio los estudiantes y sus padres esperaban una carrera difícil.

**Conclusiones:** El estrés va implícito en la vida del estudiante de Medicina, donde la organización y las técnicas de estudio son importantes. Recomendamos impartir talleres sobre manejo del tiempo y técnicas de estudio.

**KEYWORDS**

Stressors; student; first semester; medicine; Mexico.

**Perception of stressors on medical students in the first semester, their parents and teachers**

**Abstract**

**Introduction:** Medical student may be subjected to high levels of daily stress, which can result in a number of mental disorders. We investigate the perception of first semester students of Medicine, their parents and teachers, on the stressors in their daily lives.

**Correspondencia:** Enrique Alejandro Sánchez Valdivieso. Departamento de Investigación, Escuela de Medicina, Universidad Cristóbal Colón, Campus Calasanz. Veracruz-Medellín s/n, C.P. 94270, Boca del Río, Ver., México. Teléfono/Fax: 229 2021260. Correo electrónico: [esasanchezv@gmail.com](mailto:esasanchezv@gmail.com).

*Method: A questionnaire was designed and validated by experts and with this self-assessment questionnaire several students, professors of medicine and parents were interviewed, and data triangulated. As a qualitative research methodology, systematic "Grounded Theory" was chosen; reaching saturation of categories, and text was then coded and categorized (open coding).*

*Result: Most respondents, both students, parents and teachers, think that high level stress occurs in case one do not have organized learning habits including time management, self-discipline, and effort.*

*Conclusions: Stress is implicit in the life of a medical student, where organization and study skills are important. We recommend giving workshops on time management and study skills.*

## Introducción

El estrés es una reacción adaptativa del organismo ante las demandas de su medio;<sup>1</sup> cuando estas demandas se originan dentro de un medio educativo, es habitual que los mecanismos de reacción adaptativa del sujeto se reflejen en términos de estrés académico. Todos los individuos experimentamos reacciones de estrés durante la vida, pero cuando la reacción se prolonga puede agotar las reservas del sujeto, transformarse en un conjunto de problemas y asociarse a depresión.<sup>2</sup>

Ingresar a la Universidad es un paso crucial en la vida del profesionista, ya que los niveles de presión familiar y social alcanzan el grado máximo; la adaptación al ambiente universitario representa un conjunto de situaciones altamente estresantes, debido a que el individuo experimenta transitoriamente una falta de control sobre el nuevo ambiente, potencial generador de estrés.<sup>3</sup> En el primer año, el estudiante se enfrenta con el alejamiento de familia y amigos junto con las exigencias de aprendizaje.

El estudiante de Medicina en particular, se encuentra sometido a una gran presión que se traduce en altos niveles de estrés. Se les pueden agregar posteriormente problemas financieros, abuso estudiantil, exceso de tareas y la exposición al sufrimiento de los pacientes. Si bien es comprensible cierto grado de tensión desde el comienzo de su entrenamiento, algunos estudiantes de Medicina sufren un estrés importante y no todos lo resuelven de manera adecuada; las exigencias de los programas generan miedo, enojo y sensación de incompetencia, y se pueden producir respuestas mórbidas, psicológicas y físicas. Hay mecanismos para superar y procesar el estrés que producen consecuencias negativas como la evasión del problema, idealización de las situaciones (interpretación de los acontecimientos como a uno le gustaría que fueran), aislamiento social y autocrítica excesiva. En Estados Unidos, el suicidio es la tercera causa de muerte entre los 20 y 30 años de edad, y es más frecuente en los estudiantes de Medicina. La depresión y el maltrato son los principales desencadenantes, y la falta de pareja o el exceso de alcohol son los dos principales factores favorecedores. Las estrategias que incluyen afrontamiento del problema, comunicación y respaldo por parte de terceros, y manifestación de las emociones, constituyen enfoques positivos que reducen el estrés. Un manejo adecuado del estrés incluye la organización del tiempo, porque éste puede ser provocado por falta de tiempo para realizar sus actividades escolares y personales.

La mayoría de autores admiten que el estrés estudiantil afecta el rendimiento académico, si bien la relación causa-efecto aún no está bien comprobada. Sin embargo, se ha asociado el estrés a fracaso escolar<sup>4</sup> y a un desempeño académico pobre.<sup>5</sup> Para las Escuelas de Medicina es de una marcada relevancia conocer los niveles de estrés académico en sus estudiantes. Resulta indispensable en el grupo de estudiantes que ingresa por primera vez a la institución de educación médica, la determinación de esos niveles de estrés. Con la entrada al nuevo ecosistema,<sup>6</sup> los estudiantes se enfrentan con la necesidad de establecer un cambio de perspectiva en su comportamiento para adaptarse al nuevo entorno trayendo consigo la necesidad de que se adopten una serie de estrategias de afrontamiento en los estudiantes, las cuales pueden ser muy distintas a las que disponían hasta ese momento, para superar con éxito las exigencias del nuevo ecosistema. Sin embargo, gran parte de los estudiantes carecen de esas estrategias académicas y/o presentan conductas inadecuadas para las nuevas demandas.

Cuando hay mantenimiento de la tensión se puede ocasionar estrés "malo" (distrés), con incomodidad y falta de concentración, que repercuten en el rendimiento académico. Se ha informado que los estudiantes de Medicina frecuentemente resultan con niveles elevados de distrés,<sup>7</sup> principalmente debido al mal manejo de los niveles de estrés persistentemente elevados y a la ausencia de programas de apoyo disponibles en la institución de educación médica para este tipo de problemas en el estudiante.

El estilo de vida de los estudiantes se ve modificado con la inminencia del periodo de exámenes, incrementándose el consumo de cafeína, tabaco, sustancias psicoactivas como excitantes, incluso ingestión de tranquilizantes lo que, con el tiempo, puede llevar a la aparición de trastornos de salud.<sup>8</sup>

Los niveles de estrés y ansiedad de estos estudiantes son más elevados en época de exámenes, ciertamente influenciados por algunas características del profesor,<sup>9</sup> pero los niveles persisten elevados cotidianamente. Estos niveles tan elevados de estrés en el día a día, al final se transforman en una pesada y difícil carga, lo que resulta en una amplia gama de desórdenes mentales.<sup>10</sup> Entre el 25% y el 52% de los estudiantes de Medicina presenta un alto grado de depresión, que alcanza un máximo en el segundo año y luego mejora o persiste durante el periodo de formación. La tendencia es la de no solicitar apoyo de un especialista.

Es bien conocida la incidencia del estrés académico como causa problemas de salud, por ejemplo, de enfermedades crónicas,<sup>11</sup> enfermedades cardíacas<sup>12</sup> y afectación del sistema inmune.<sup>13</sup> Se ha informado de la supresión en estudiantes de Medicina, de la actividad de las células T y de las células *Natural Killer* (NK)<sup>14</sup> durante periodos de exámenes parciales, situaciones percibidas como altamente estresantes, así como una baja en la actividad de los linfocitos T y de su respuesta ante los mitógenos,<sup>15</sup> asociados con el estrés académico, cambios indicativos de depresión del sistema inmune y, por tanto, de mayor vulnerabilidad del organismo ante las enfermedades.

Son causas de estrés estudiantil, además de la adaptación al ambiente universitario, las siguientes: las interacciones del estudiante con residentes y profesores, que pueden producir efectos profundos en el estudiante, por actitudes peyorativas, comportamientos no éticos o falta de sensibilidad con los pacientes y comentarios cínicos que si bien son registrados subliminalmente, constituyen mensajes contradictorios para el estudiante. A pesar de que los estudiantes enfrentarán episodios de sufrimiento y muerte, los programas universitarios están exclusivamente enfocados sobre el diagnóstico y el tratamiento. El estudiante no sabe cómo enfrentar la situación ante el paciente o los familiares. Sólo 40% de los estudiantes discuten con sus profesores sobre el paciente terminal. El abuso hacia el estudiante es altamente frecuente y se expresa como: imponerle tareas descalificantes, burlarse de sus errores, exceso de trabajo, discriminación racial y acoso sexual. Ante situaciones de abuso, el estudiante suele sufrir cuadros de ansiedad, depresión, pérdida de la autoestima y consumo excesivo de alcohol. En estudiantes de primer año se ha detectado una tendencia a las adicciones, ya que hasta un 20% de ellos presentan abuso de alcohol para tratar de mitigar la depresión, el estrés y la ansiedad.

En base a la literatura, quisimos incluir cuatro aspectos fundamentales que abarcaran todas estas modificaciones a las que se ve expuesto el estudiante en este periodo tan crítico. En primer lugar la motivación: es bien sabido que las cosas que efectuamos por propio deseo y convicción nos traen mayores satisfacciones; si los estudiantes no poseen una adecuada motivación puede que se sientan insatisfechos con lo que está transcurriendo en sus vidas, generando con ello estrés. En segundo lugar el desempeño académico, la manera en que se ha ido adaptando el estudiante a este nuevo ciclo y si se ha presentado alguna situación relacionada con estrés que obstaculiza un adecuado desempeño. Muy relacionado con el anterior, está el desempeño emocional: de qué manera la motivación y el desempeño académico condicionan o modifican su estado de ánimo o sus relaciones interpersonales, lo que puede generar emociones negativas y con ello estrés. Por último, el desempeño conductual, todas aquellas circunstancias que actúan y producen consecuencias en el comportamiento del estudiante, a un nivel integral; cómo demuestran, por medio de sus acciones, los cambios que están viviendo y cómo compensan todas estas situaciones.

El objetivo de este estudio fue determinar la percepción de factores estresantes por parte de alumnos de primer semestre de Medicina, de sus padres y de sus profesores, con el fin de llamar la atención sobre este problema, común a todas las Escuelas de Medicina.

## Método

En este estudio buscamos conocer la percepción de los estudiantes de primer semestre de Medicina, sus padres y sus profesores, sobre los factores estresantes en el día a día de los propios estudiantes. Para ello, diseñamos una “guía de entrevista” (Tabla 1); las preguntas de esta guía responden a los cuatro aspectos fundamentales que abarcan todas las modificaciones a las que se ve expuesto el estudiante en este periodo tan crítico; las preguntas se diseñaron con base en la literatura revisada del tema y los instrumentos ya existentes para indagar la temática en estudio, previa a la validación con expertos.

La guía de entrevista fue entonces evaluada, corregida y validada por los expertos (profesores del área curricular de investigación de la Escuela de Medicina de la Universidad Cristóbal Colón), por lo que tiene como base también la experiencia de los profesores; a partir de esta guía se realizaron las entrevistas a los estudiantes y catedráticos de la carrera de Medicina y a los padres de familia, para posteriormente triangular la información. El registro de las entrevistas se realizó mediante audio, video o ambos, para posteriormente ser transcrito a una base de datos.

## Consideraciones éticas

El estudio fue aprobado por los Comités de Investigación y Ética de la Licenciatura en Médico Cirujano de la Universidad Cristóbal Colón. Todos los participantes firmaron un consentimiento informado y se aseguró el respeto del anonimato y la confidencialidad de los sujetos participantes, ya que uno de los autores (MEPP) reunió y catalogó todos los formatos de los cuestionarios completados y los numeró, ocultando los nombres.

## Metodología

La metodología cualitativa desarrollada fue la siguiente: se seleccionó la muestra mediante un tipo de muestreo no probabilístico, por conveniencia. Se eligió el diseño de “Teoría Fundamentada” de tipo sistemático. En este diseño se utiliza un procedimiento sistemático cualitativo para generar una teoría que explique en un nivel conceptual una acción, una interacción o un área específica. Este diseño resalta el empleo de ciertos pasos en el análisis de los datos y está basado en el procedimiento de Corbin y Strauss.<sup>16</sup>

En el análisis de las categorías cualitativas se desarrolló el procedimiento siguiente: en primer lugar, se agruparon y separaron las respuestas por preguntas temáticas, las que se señalaron con frases claves; después se vaciaron estas respuestas ya señaladas en la base de datos, permitiendo así encontrar segmentos referidos a un mismo tema llegando a la saturación de categorías. El texto seleccionado fue codificado y categorizado de forma preliminar (codificación abierta), al final de lo cual se asignó un nombre clave a cada categoría inicial. Después de la codificación se analizaron las siguientes categorías: motivación hacia la carrera, desempeño académico, y desempeño emocional y conductual, lo que sirvió de base para este reporte.

## Resultados

Fueron entrevistadas 27 personas, de las cuales 10 eran estudiantes de Medicina de primer semestre, 9 catedráticos

**Tabla 1.** Guías sobre las cuales se basaron las diferentes entrevistas a alumnos, profesores y padres de familia.

<b>Guía de la entrevista para los alumnos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Por qué decidiste estudiar la licenciatura en Médico Cirujano?</li> <li>2. ¿Cómo te sientes con tu rendimiento después de exámenes? ¿Por qué?</li> <li>3. ¿Cuántas horas duermes al día? ¿Por qué?</li> <li>4. ¿El horario te permite que desarrolles tus actividades recreativas?</li> <li>5. ¿Cuántas veces comes al día? ¿Crees que es suficiente? ¿Por qué?</li> <li>6. Explica si el tiempo libre con el que dispones te es suficiente para realizar tus tareas escolares.</li> <li>7. ¿Cómo te sientes al pasar a exponer ante la clase? ¿Por qué?</li> <li>8. ¿Qué profesor o materia se te ha dificultado más? ¿Por qué?</li> <li>9. ¿Cómo percibes tu relación familiar al estar más tiempo en la escuela que en casa? ¿Por qué?</li> <li>10. ¿Cómo te has sentido contigo mismo durante el primer semestre?</li> <li>11. ¿Cómo evalúas tu desempeño académico? ¿Por qué?</li> <li>12. ¿Has pensado en cambiar de carrera? ¿Por qué?</li> </ol>
<b>Guía de la entrevista para los profesores</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cómo observa usted el rendimiento de los alumnos después de exámenes parciales?</li> <li>2. Para el alumno en su concepto, ¿cree que deba tener actividades recreativas? ¿Cuáles?</li> <li>3. ¿Cuál es el tiempo que usted considera que el alumno deba tener para realizar las tareas escolares?</li> <li>4. Su materia genera estrés, ¿a qué cree que se deba?</li> <li>5. ¿Cómo sugiere usted que deba organizarse el estudiante para alimentarse y descansar correctamente?</li> <li>6. ¿Cómo cree que se encuentre la relación familiar de los alumnos ahora que se encuentran tanto tiempo en la escuela?</li> <li>7. ¿Qué situaciones considera usted que causan mayor estrés, desesperación o preocupación en sus alumnos durante su clase?</li> <li>8. En su opinión, ¿cuáles son las causas de deserción escolar en primer semestre?</li> </ol>
<b>Guía de la entrevista para los padres de familia</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué cree que impulsó a su hijo para estudiar la carrera de Médico Cirujano?</li> <li>2. ¿Cómo percibe que se siente su hijo acerca de su desempeño en los recientes exámenes de la carrera de Medicina?</li> <li>3. ¿Considera que el horario con el que cuenta su hijo le permite desarrollar sus actividades recreativas?</li> <li>4. ¿Conoce cuántas veces al día come su hijo? ¿Cree que son suficientes?</li> <li>5. ¿Ha observado que exista alguna dificultad en alguna materia que cause preocupación o cambios de conducta en su hijo?</li> <li>6. ¿Cómo percibe su relación con su hijo ahora que se encuentra en la Licenciatura en Médico Cirujano?</li> <li>7. ¿Cómo evalúa el desempeño académico de su hijo hasta este momento?</li> <li>8. ¿Sabe si él/ella ha pensado en cambiar de carrera? ¿Qué piensa que la/lo motive a ésta decisión?</li> </ol>

de la carrera y 8 padres de familia de los mismos estudiantes. En primer lugar, los entrevistados refirieron que los motivó para estudiar la carrera de Medicina el “ayudar a los demás” y “por vocación”; el motivo más frecuentemente expuesto del porqué los estudiantes decidieron estudiar Medicina fue por “querer ayudar a las personas”, seguido de “gusto por las ciencias naturales” y en tercer lugar fue por “tener padres médicos” (Tabla 2).

Sus padres refirieron como motivo principal su propia influencia como padres o por querer ayudar al hijo a alcanzar un estatus socioeconómico alto. Las respuestas fueron como la siguiente “creo (la madre) que influyó el que tanto su padre como yo seamos médicos...”. En el caso contrario, aceptaban que no tuvieron mayor influencia en la decisión: “...desde los 10 años sabíamos que (él) estudiaría Medicina...”.

Posteriormente a los estudiantes se les pidió que mencionaran cómo se sentían después de la primera aplicación de exámenes, a lo que la mayoría de ellos, decepcionados, respondieron con frases como “no salí como esperaba...”. Lo contrario se obtuvo en algunos “me siento bien con mis calificaciones, dí lo mejor de mí...” o, similarmente “...le echaré más ganas al próximo (examen) parcial”. Los padres preponderantemente comentaron que los habían observado molestos y desanimados: “(mi hijo/a) se siente decepcionado...”. En el estudio además indagamos acerca del tema de las actividades recreativas; la respuesta uniforme fue un *no* rotundo, con aseveraciones como “no

tengo tiempo para eso...” o “...dejé de hacerlas desde que entré aquí”. A pesar de ello, un estudiante mencionó “me gusta divertirme y salir con mis amigos...”. Sus padres y catedráticos concuerdan con los estudiantes en que en este periodo se deben evitar las distracciones: “...los alumnos de primer semestre deben enfocarse a estudiar”, y “...el primer año es el más difícil”.

En la entrevista también pudimos darnos cuenta que, a pesar de no poder realizar actividades recreativas, los estudiantes están a gusto con su tiempo para realizar tareas: “sí tengo el tiempo necesario...”, “se trata de organizarse...” fueron algunas de las respuestas con lo que sus profesores y padres concordaron: “se deben organizar correctamente...” “...todas las materias importan”. Uno de los estudiantes mencionó “duermo a mis horas y siempre como con mi familia...”. Por otra parte, pudimos constatar que los estudiantes sienten estrés por una materia del primer semestre en particular, Histología, por la presión del profesor y la cantidad de información a la que están sometidos “es demasiada información que procesar...”, “me fue bien en todas menos en esa...”; en sus casas se habla de esta situación por lo que los padres también comentaron: “...está molesto (el hijo) por su calificación en Histología”. Los mismos catedráticos también reconocen que es una cantidad considerable de información a procesar en tan poco tiempo, aunque otros profesores consideran que si se llega a producir estrés, es por falta de estudio “...se sienten preocupados, porque no estudian lo suficiente” (Tabla 3).

**Tabla 2.** Descripción de los testimonios según las categorías de estudio.

Categoría	Testimonios
Motivación hacia la licenciatura	"Si renuncian es porque no tienen vocación..." "Quiero ayudar a los demás" "por vocación" "Mis padres son médicos ...quiero ser como ellos" "En ningún momento le he visto intención de dejar la carrera..." "...Siento que le gustaría tener un nivel socioeconómico alto"
Desempeño académico	"Me considero entre bajo a regular" "Ni bueno ni malo...", "siempre doy lo mejor..." "Considero que es aún temprano para evaluarlo, falta otra ronda de exámenes..." "Pueden dar mucho más..."
Desempeño emocional	Sobre su familia: "Siento que mejor, ya que siento que me extrañan más..." "Ha mejorado (la relación) considerablemente..." "Puede que sea distante (la relación) pero es obvio que hay apoyo de por medio..." "No salí como esperaba..." "(Mi hijo/a) se siente decepcionado..."
Desempeño conductual	"Sí tengo el tiempo necesario..." "Se trata de organizarse..." "Se deben organizar correctamente..." "...Todas las materias importan..."

La mayoría de los entrevistados refirió que la relación con sus padres no ha cambiado, a pesar de que muchos de ellos están lejos o, aun cuando viven juntos, no los ven ahora con la misma frecuencia que antes "...sigue siendo igual sólo que nos vemos menos...", "he tenido todo el apoyo de mi familia..."; unos cuantos refirieron que esta relación incluso ha mejorado "siento que mejor, ya que siento que me extrañan más...". Los padres consideran que existe más cercanía entre ellos: "...ha mejorado (la relación) considerablemente..."; en su defecto, un estudiante respondía confiado: "...en ningún momento me he sentido triste a pesar de vivir solo...". La opinión de los profesores es que, al ser una escuela privada, es lógico que exista el apoyo familiar, por el gasto económico: "... puede que sea distante pero es obvio que hay apoyo de por medio...".

La mayoría de los estudiantes entrevistados mencionó que la autoevaluación de su desempeño es de bajo a regular; "ni bueno ni malo...", siendo realmente pocos los que sienten que su desempeño fue muy bueno, con frases como "siempre doy lo mejor...". Los padres de familia consideran que aún es muy pronto para evaluar a sus hijos "considero que es aún temprano para evaluarlo, falta otra ronda de exámenes...". En cambio los catedráticos aseguran que sus estudiantes tuvieron un desempeño bajo o regular, con frases como "pueden dar mucho más...".

Al preguntarles a los estudiantes sobre si cambiarían de carrera todos contestaron que no, a excepción de uno, que contestó lo siguiente "a veces lo pienso (cambiar de carrera), cuando me va mal...". Los padres corroboraron la información general, con observaciones como "en ningún momento le he visto intención de dejar la carrera...". Los catedráticos piensan que si existe deserción escolar, es por indisciplina o falta de vocación "si renuncian es porque no tienen vocación...".

## Discusión

La carrera de Medicina tiene como objetivo principal, el de ayudar a curar las enfermedades, mejorando la calidad

de vida de las personas; lo anterior hace a aquella una de las carreras universitarias más solicitadas y, por consiguiente, más competitivas, lo que conlleva a una propensión al estrés en el estudiante. El motivo más frecuentemente expuesto por el que nuestros estudiantes decidieron estudiar Medicina fue por querer ayudar a las personas, que concuerda con lo informado por la gran mayoría de investigadores, y es nuestra impresión con los resultados de este estudio que un exceso en la motivación puede servir de "protector" contra del estrés. Sólo un estudiante ha pensado en cambiar de carrera, la gran mayoría nunca lo ha contemplado como posibilidad, lo que comprueba la intensa motivación de los estudiantes. Es innegable la influencia de los padres, tanto médicos como no médicos, en la decisión del hijo de estudiar Medicina, si bien, la vocación fue intensa en algunos estudiantes.

Sin embargo, son pocos los estudios que han explorado la percepción del estrés y de los factores estresantes en los estudiantes de la carrera de Medicina,<sup>7</sup> aunque es un problema muy frecuente, que es visto de manera cotidiana y que, a pesar de ello, generalmente está desatendido en la mayoría de las Escuelas de Medicina del país. Hans Selye<sup>1</sup> definió el síndrome general de adaptación (estrés) como "la respuesta no específica del organismo a cualquier demanda del exterior". Cuando es estrés "bueno" (eustrés), se obtiene alivio de la tensión y se induce al alejamiento de la amenaza. Cuando hay mantenimiento de la tensión se puede ocasionar estrés "malo" (distrés), con un nivel creciente del estado de alerta, incomodidad física y falta de concentración, que traen como consecuencia una disminución del rendimiento académico.

Se ha reportado que el estado de salud mental de los estudiantes de Medicina empeora conforme avanza la carrera, debido a diversos factores personales, familiares, sociales y académicos, y como consecuencia de un manejo inadecuado del estrés, lo que puede conducir a severas consecuencias que pueden afectar enormemente el desempeño académico e incluso el estado de salud del



**Tabla 3.** Descripción de algunos resultados estresantes relevantes.

Resultados de importancia e individuales
"Después de este parcial, me he sentido algo mediocre, esperaba más de mí"
"Cuando reprobé Histología pensaba ya no asistir a las clases"
"Los comentarios de los profesores hacen que, después de clase, a veces me den ganas de llorar"
"Extraño mucho a mi familia, sobre todo los fines de semana, nunca había estado lejos de ellos"
"Algunos días me siento muy presionado y no sé si vaya a dar el ancho"
"No quiero defraudar a mi papá, pero a lo mejor esto no es lo mío"
"Siempre doy lo mejor de mí, pero ésta vez fallé"
"Aquí no tengo amigos, mis amigos los dejé de ver cuando entré aquí"
"Cuando paso al frente le tengo mucho miedo al profesor"
"Después de esa calificación ya no me siento tan seguro de mí mismo"

estudiante,<sup>17-20</sup> ya que se ha demostrado la estrecha relación que existe entre la salud mental y el rendimiento académico en los estudiantes de ciencias de la salud.<sup>21</sup> Importantly, del 60% al 90% de los estudiantes de Medicina se reportarán estresados en algún momento de la carrera.<sup>22-25</sup>

En nuestro estudio buscamos realizar las entrevistas durante la mitad del semestre, para evitar el tiempo de estrés de los exámenes del final del semestre. Los estudiantes en su mayoría se encuentran aún en un estado anímico bajo, después del primer periodo de exámenes a nivel universitario, con manifestaciones de estrés, frustración, preocupación y decepción, siendo esto confirmado en las entrevistas en donde contestaron con aseveraciones negativas y pesimistas. Es muy intenso el golpe anímico después de los resultados de los exámenes parciales, pero los estudiantes mencionan que el proceso se esperaba así, difícil hasta cierto punto, conformes con la limitación del tiempo y restricción de diversiones. Por lo anterior, tanto los estudiantes como sus padres esperaban inconscientemente un tiempo difícil, de estrés en exceso. El estado de decepción y frustración fue corroborado por sus padres, con los que conviven día a día. Lo que más les preocupa a los estudiantes es su bajo rendimiento, ya que se sienten a gusto con su entorno social y familiar, más no con ellos mismos, por su bajo desempeño y/o dificultades académicas.

Se han reportado como las más frecuentes y más severas fuentes de estrés en los estudiantes de Medicina las "altas expectativas de padres médicos", así como "la preocupación del estudiante sobre su futuro".<sup>26</sup> El estudiante se siente muy presionado en el día a día por padres muy exigentes y conocedores del ambiente médico, lo que favorece la aparición de morbilidad psicológica. La preocupación del estudiante por su futuro se constituye en una no menos importante fuente de estrés, que se reactiva al momento de enfrentarse con el paciente en las materias clínicas.

Medicina es reconocida como una profesión de mucho estrés y de tiempo completo. Por consiguiente, al ser ya un estudiante de esta carrera, aquel se enfrenta a retos que ni él mismo ni su familia habían considerado. Además

hay que agregar las condiciones de vida del siglo XXI, las cuales *per se* generan ya un nivel de estrés. Por lo tanto, el estrés es un elemento que va implícito y de manera muy marcada en la vida del estudiante de Medicina, donde la organización del tiempo y las técnicas de estudio juegan un importante papel en su aparición o su posible manejo, durante la vida de estudiante. A esto lo sustituyen todas las satisfacciones que brinda la carrera, con la salvedad de algunas materias, las cuales generalmente son comentadas en familia y con los amigos, buscando consuelo y apoyo.

El estilo de vida de los estudiantes se ve modificado con la inminencia del periodo de exámenes, incrementándose el consumo de sustancias psicoactivas.<sup>8</sup> Se ha documentado que los niveles de estrés y ansiedad de estos estudiantes son más elevados en época de exámenes, si bien también se incrementan en el tiempo fuera de exámenes. Se ha reportado que la morbilidad psicológica de los estudiantes de Medicina es más alta en el primer semestre que en el segundo,<sup>26</sup> lo que se ha tratado de explicar en base a la gradual adaptación del estudiante a su nuevo ambiente y carrera. En un estudio realizado en Escocia en estudiantes universitarios se observó un incremento significativo en niveles de depresión, síntomas obsesivos y pérdida de concentración en todos ellos tras seis semanas de permanencia en la Universidad, tiempo en el cual aún no han tenido oportunidad de realizar exámenes,<sup>27</sup> indicando que el fenómeno del estrés académico puede no ser debido exclusivamente a la realización de exámenes, aunque éste sigue siendo un elemento sumamente importante. No hay que soslayar la presión ejercida por ciertas características de los profesores, observado en nuestros estudiantes con la materia de Histología, lo que quizá podría modularse mediante algunas estrategias, por ejemplo las tutorías grupales. Hace falta un mayor número de investigaciones en esta dirección para poder dilucidar la verdadera significancia del periodo de exámenes sobre los niveles de estrés.

En el año 2006, el gobierno de Chile en asociación con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), publicó un documento denominado "Guía para universidades saludables y otras instituciones de educación superior" ([http://www2.paho.org/saludyuniversidades/index.php?option=com\\_content&view=article&id=27:hpu-and-higher-education-institutions-guide&catid=2:library&Itemid=12&lang=es](http://www2.paho.org/saludyuniversidades/index.php?option=com_content&view=article&id=27:hpu-and-higher-education-institutions-guide&catid=2:library&Itemid=12&lang=es)) con el fin de que en todas las universidades se implementaran una serie de objetivos y metas que incluyeran a toda la comunidad tanto estudiantil, administrativa como catedrática, en programas que mejorarán la calidad de vida y sobre todo la salud de cada una de las personas, poniendo énfasis en detalles significativos como la alimentación, el descanso, la convivencia estudiantil, la psicoterapia, los profesores, el uso de drogas, etc. Esta estrategia integral se podría implementar en todas las escuelas o las licenciaturas, cuidando a los estudiantes, aplicando normas universales sobre los horarios, tipo de alimentación que se debería de proporcionar, asistencia terapéutica disponible, herramientas que ayuden al estudiante en su transición a esta nueva etapa, y continuamente servir de apoyo y respaldo en los momentos más difíciles. Sería muy recomendable además, que los estudiantes de Medicina en particular tuvieran la posibilidad

de asistir a talleres sobre organización y manejo del tiempo además de técnicas de estudio.

Creemos que deben realizarse más estudios que profundicen en este tema para así encontrar una vía que oriente a la institución educativa, a los catedráticos, padres de familia y propios estudiantes, sobre cómo combatir estos factores para mejorar la salud mental del alumnado. Se debería sobre todo buscar una alternativa en el método educativo, donde se incremente el nivel de desempeño en el estudiante y se reduzcan los factores estresantes, ya que un buen estado mental es directamente proporcional a un buen desempeño académico y viceversa. Un factor muy importante a favor es también que la familia esté siempre apoyando al estudiante y que los profesores se preocupen por el desempeño del estudiante.

### Limitaciones del estudio

Limitaciones respecto a los instrumentos utilizados: las guías de entrevistas son generalistas, muestran la posibilidad de ser manipulados y la necesidad de colaboración por parte del entrevistado. Las estrategias de aprendizaje llevan aparejada las estrategias cognitivas, así como las estrategias metacognitivas, las metas académicas, etc., que quizás arrojen resultados interesantes si fueran investigadas concurrentemente. Somos conscientes de las limitaciones que presentan los cuestionarios con formato de autoinforme o abiertos, además de la posibilidad de que el individuo conteste sin suficiente sinceridad. El tema podría también haber sido abordado de forma más integral y no sólo que preste atención a los elementos contextuales y procesuales de la investigación cualitativa, así como profundizar en la percepción que tienen los estudiantes del estresor, sobre las deficiencias metodológicas del profesorado, conocer si efectivamente el género femenino está condicionado a mayores niveles de estrés o median condicionantes culturales o de rol esperado. Sería interesante analizar las estrategias de afrontamiento del estrés que emplea cada género.

### Limitaciones respecto al proceso enseñanza-aprendizaje (PEA)

Este enfoque adolece de aspectos cruciales en el estudio del estrés académico, porque se carece de un enfoque holístico para que se integre con los otros componentes del PEA, minimizando la participación de los componentes estructurales (objetivos, contenidos, métodos, medios, evaluación) y sus relaciones en el estrés académico, identificando al sujeto como el único componente sometido a cambios, excluyendo al resto de los componentes del PEA, simplismo que oculta la complejidad del proceso, que incluye al estudiante y al resto de los componentes estructurales del PEA interactuando entre sí y con el entorno (otros procesos sustantivos institucionales y organizacionales y demandas externas a la Universidad por la Sociedad sobre su pertinencia como entidad educativa). Omitimos también posibles interacciones de agonismo-antagonismo y sinergia con las demandas del entorno educativo (conurrencia de factores demandantes sobre el PEA), en el proceso que no pueden interpretarse de manera aislada.

### Contribución de los autores

MEPP, ASC y EASV, concibieron el diseño de la investigación y llevaron a cabo el estudio.

EASV, preparó el primer borrador del manuscrito.

MEPP, FRC y JVG, ayudaron al diseño y desarrollo del estudio, y en la escritura del manuscrito.

MEPP y ASC, diseñaron el cuestionario para las entrevistas.

FRC y JVG, ayudaron a concebir la investigación.

### Agradecimientos

Infinitamente a los estudiantes, los padres y los profesores que participaron en este estudio, por su valioso tiempo cedido en las entrevistas.

### Financiamientos

Ninguno.

### Conflicto de intereses

Los autores manifiestan que no existe ningún conflicto de intereses.

### Presentaciones previas

Ninguna.

### Referencias

1. Selye H. The General Adaptation Syndrome and the Disease of adaptation. *J Clin Endocrinol* 1946;6:117-231.
2. Rich AR, Scovel M. Causes of depression in college students: a cross-lagged panel correlation analysis. *Psychol Reports* 1987;60:27-30.
3. Fisher S, Frazer N, Murray K. Homesickness and health in boarding school children. *J Environment. Psychology* 1986;6:35-47.
4. McDonald AS. The prevalence and effects of test anxiety in school children. *Educational Psychol* 2001;21:89-101.
5. Zeidner M. Test anxiety: the state of the art. New York: Plenum Press; 1998.
6. Santacreu J. Psicología de la Salud: Marcos teóricos y modelos. *Rev Psicol Salud* 1991;3:3-20.
7. Dyrbye L, Thomas M, Shanafelt T. Systematic review of depression, anxiety and other indicators of psychological Distress among U.S. and Canadian Medical Students. *Acad Med* 2006;81(4):354-373.
8. Hernández JM, Pozo C, Polo A. La ansiedad ante los exámenes. Un programa para su tratamiento de forma eficaz. Valencia: Promolibro; 1994.
9. Paredes O. Nuevos retos en la educación: el bienestar como una nueva competencia médica. *Universitas Médicas* 2008;49(1):97-110.
10. Rodas DP, Santa Cruz LG, Vargas MH. Frecuencia de trastornos mentales en alumnos del tercer año de la Facultad de Medicina de una universidad privada de Lima - 2006. *Rev Med Hered* 2009;20:70-76.
11. Cohen S, Tyrell DAJ, Smith AP. Negative life events, perceived stress, negative effect, and susceptibility to the common cold. *Journal of Personality and Social Psychology* 1993;64:131-140.
12. Lowe G, Urquhart J, Greenman J, et al. Academic stress and secretory immunoglobulin. *Psychol Reports* 2000;87:721-722.
13. Vedhara K, Nott K. The assessment of the emotional and immunological consequences of examination stress. *J Behav Med* 1996;19:467-478.

14. Kiecolt-Glaser JK, Glaser R, Strain EC, et al. Modulation of cellular immunity in medical students. *J Behav Med* 1986;9:311-320.
15. Glaser R, Lafuse W, Bonneau R, et al. Stress associated modulation of protooncogene expression in human peripheral blood leukocytes. *Behavioral-Neuroscience* 1993;107(3):525-529.
16. Corbin J, Strauss AC. *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing Grounded Theory*. 3a Ed. USA: Ed. Sage; 2007.
17. Facundes V, Ludermit A. Common mental disorders among health care students. *Rev Bras Psiquiatr* 2005;27(3):194-200.
18. Lima MC, Domingues M, Cerqueira AT. Prevalence and risk factors of common mental disorders among medical students. *Rev Saúde Pública* 2006;40(6):1035-1041.
19. Moffat KJ, McConnachie A, Ross S, et al. First-year medical student stress and coping in a problem-based learning medical curriculum. *Med Educ* 2004;38:482-491.
20. Celis J, Bustamante M, Cabrera D, et al. Ansiedad y estrés académico en estudiantes de medicina humana del primer y sexto año. *An Fac Med* 2001;62(1):25-30.
21. Rosete MG. Salud mental vs. rendimiento académico en alumnos de educación superior. *Vertientes* 2006;9(1-2):18-29.
22. Saipanish R. Stress among medical students in a Thai medical school. *Medical Teacher* 2003;25(5):502-506.
23. Sheikh BT, Kahloon A, Kazmi M, et al. Students, stress and coping strategies: A case of Pakistani Medical School. *Education for Health* 2004;17(3):346-353.
24. Dahlin ME, Runeson B. Burnout and psychiatric morbidity among medical students entering clinical training: a three year prospective questionnaire and interview-based study. *BMC Med Educ* 2007;7:6-14.
25. Finkelstein C, Brownstein A, Scott C, et al. Anxiety and stress reduction in medical education: an intervention. *Med Educ* 2007;41:258-264.
26. Sreeramareddy CT, Shankar PR, Binu VS, et al. Psychological morbidity, sources of stress and coping strategies among undergraduate medical students of Nepal [en línea]. *BMC Med Educ* 2007;7:26-33.
27. Fisher S, Hood B. The stress of the transition to university: a longitudinal study of vulnerability to psychological disturbance and home-sickness. *British J Psychol* 1987;79:1-13.